HORSCH®

Especialista en las más modernas tecnologías de cultivo y de siembra

07/2007

HORSCH Joker 4 - 6 CT







Instrucciones de servicio

Antes de la puesta en funcionamiento hay que leerlo detenidamente
El Manual debe guardarse para su uso futuro!

Art.: 80740800 es

Declaración de conformidad CE

con arreglo a la Directiva CE 98/37/CE

nosotros, HORSCH Maschinen GmbH
Sitzenhof 1
D-92421 Schwandorf

declaramos por nuestra propia responsabilidad que el producto

HORSCH	Joker 4 CT	a partir del n° de serie	28041250
	Joker 6 CT		28061250

que es objeto de la presente declaración, cumple todas las condiciones básicas aplicables relativas a la seguridad y a la protección de la salud estipuladas en la Directiva CE 98/37/CE.
Para llevar a efecto de plena conformidad los mencionados requisitos de seguridad y protección de la salud se utilizaron, principalmente, las siguientes normas y especificaciones técnicas:

DIN EN ISO 12100 - 1
DIN EN ISO 12100 - 2

Schwandorf, a 25.04.2006
Lugar y fecha

M. Horsch
(Director gerente)

P. Horsch
(Desarrollo y construcción)

Seccione por favor esta hoja para su envío a HORSCH Maschinen GmbH, o bien entréguela al empleado de HORSCH Maschinen GmbH cuando efectúe la introducción a la máquina.

Confirmación de recepción

¡El hecho de no enviar esta confirmación de recepción conlleva la pérdida de todos los derechos degarantía!

A
HORSCH Maschinen GmbH
Postfach 10 38
D-92401 Schwandorf
Fax: +49 (0) 9431 / 41364

Tipo de la máquina: ....
Número de serie: ....
Fecha de entrega: ....

Equipo adicional: ....
....
....

Edición del Manual de instrucciones: 7/2007 80740800 Joker 4-6 CT es

Por la presente confirmo la recepción del Manual de instrucciones y de la lista de piezas de repuesto para la máquina citada arriba.

Un técnico del servicio postventa de la empresa HORSCH o de un distribuidor autorizado me ha informado e instruido sobre el manejo, las funciones y las condiciones técnicas de seguridad de la máquina.

....
Nombre del técnico de servicio

Distribuidor
Nombre: ....
Calle: ....
Código postal: ....
Localidad: ....
Tel.: ....
Fax:...
E-mail: ....
N° de cliente: ....

Cliente
Nombre: ....
Calle: ....
Código postal: ....
Localidad: ....
Tel.: ....
Fax:...
E-mail: ....
N° de cliente: ....

Tengo pleno conocimiento de que la vigencia del derecho de garantía está unida indisolublemente al envío de este formulario debidamente cumplimentado a la empresa HORSCH Maschinen GmbH, o también, a la entrega de dicho formulario al técnico de servicio, inmediatamente después de que haya tenido lugar la primera introducción a la máquina.

....
Lugar y fecha de la primera introducción a la máquina

....
Firma del comprador

- Traducción del Manual de instrucciones original -

Claves de identificación de la máquina

Al hacerse cargo de la máquina apunte por favor los datos correspondientes en la lista que figura a continuación:

Número de serie: ....
Tipo de la máquina: ....
Año de fabricación:..
1er empleo: ....
Accesorios: ....
....
....
....

Fecha de edición del Manual de instrucciones: 7/2007

Dirección del distribuidor: Nombre: ....
Calle: ....
Localidad: ....
Tel.: ....

N° de cliente: Distribuidor. ....

Dirección de HORSCH: HORSCH Maschinen GmbH
92421 Schwandorf, Sitzenhof 1
92401 Schwandorf, Postfach 1038

Tel.: +49 (0) 9431 / 7143-0
Fax: +49 (0) 9431 / 41364
E-mail: info@horsch.com

N° de cliente: HORSCH: ....

Índice de contenidos

Introducción

Prefacio

Antes de la puesta en funcionamiento debe leerse atentamente el Manual de instrucciones y observar lo dispuesto en él. De esta manera evitará las situaciones de peligro, reducirá los gastos de reparación y los tiempos de parada técnica y aumentará la fiabilidad y la vida útil de su máquina. ¡Es necesario atenerse a las indicaciones de seguridad!

HORSCH declina toda responsabilidad por daños e incidencias de funcionamiento que se hayan originado por la inobservancia del Manual de Instrucciones.

Este Manual de instrucciones está pensado para facilitarle el conocimiento de su máquina y de los campos de empleo para los que está prevista. Primero se efectúa una introducción general en el manejo de la máquina. Luego le siguen los capítulos sobre los cuidados que necesita, la descripción, ajuste y mantenimiento.

El Manual de instrucciones debe ser leído y aplicado por toda persona a la que se le haya encomendado realizar algún trabajo con o en la máquina, como por ejemplo

- el manejo y transporte (incluyendo los trabajos preparatorios, la eliminación de alteraciones en el curso del trabajo o cuidados de la máquina);
- los trabajos de mantenimiento (mantenimiento preventivo e inspección),
- el transporte.

Junto con el Manual de instrucciones se le entregará una lista de piezas de recambio y una confirmación de recepción. Empleados del servicio exterior a clientes le instruirán sobre el manejo y cuidados que necesita su máquina. Envíe después por favor la confirmación de recepción a HORSCH. Haciendo esto confirmará la aceptación formal de la máquina. El periodo de garantía comienza a transcurrir en la fecha de entrega.

Nos reservamos el derecho a modificar las ilustraciones, los datos técnicos y los pesos que figuran en este Manual de instrucciones, con objeto de mejorar la máquina o su equipamiento adicional.

Gestión de las faltas del objeto

Las reclamaciones por faltas del aparato deben cursarse a través del distribuidor comercial de HORSCH que le corresponda, que a su vez las enviará al departamento de asistencia técnica de HORSCH en Schwandorf.
Sólo se admitirán a trámite aquellos expedientes que contengan todos los datos y que se hayan presentado en un plazo máximo de 4 semanas a partir del momento en que haya tenido lugar el daño.

Los envíos de piezas con solicitud de las piezas usadas irán identificados con una "R".
Retorne por favor a HORSCH dichas piezas, limpias y vacías, junto con la reclamación por faltas del objeto y una descripción detallada del fallo, en un plazo máximo de 4 semanas.

Suministro de piezas sin solicitud de piezas usadas:
Guarde estas piezas 12 semanas más disponibles, por si el fabricante decidiese solicitárselas con posterioridad.

Las reparaciones por fallos del objeto que vayan a correr a cargo de empresas ajenas y que probablemente vayan a requerir más de 10 horas de trabajo deben consultarse primero con nuestro departamento de servicio postventa.

Empleo adecuado

El apero ha sido construida siguiendo los estándares de la técnica más actual y las reglas generalmente reconocidas de seguridad técnica. Pero aún así durante el empleo puede producirse peligro de lesiones para el usuario o para terceros o desperfectos en la máquina y en otros bienes materiales.

El apero solo está permitido operarla si se encuentra en perfecto estado de funcionamiento, únicamente en el marco de uso previsto, con consciencia de los peligros inherentes y observando el Manual de instrucciones.
Especialmente las averías que puedan menoscabar la seguridad se deben remediar enseguida.

El empleo, mantenimiento y reparación de la máquina quedan reservados a aquellas personas que estén familiarizadas con dichos trabajos y que hayan sido instruidas sobre los riesgos.

Las piezas de recambio originales y los accesorios de HORSCH han sido concebidos especialmente para esta máquina. Las piezas de recambio y accesorios que no hayamos suministrado nosotros, tampoco cuentan con nuestra homologación ni autorización.
La instalación y el empleo de productos ajenos a HORSCH puede, en determinadas circunstancias, modificar negativamente las propiedades constructivas de la máquina, perjudicando así la seguridad de las personas y de la propia máquina.
Queda excluida toda responsabilidad de HORSCH por los daños derivados del empleo de accesorios y de piezas no originales.

El apero está destinada a un empleo corriente para cultivar la tierra en el ámbito agrícola. Cualquier otra utilización distinta o más allá de estos límites se considera impropia.
Los daños que se puedan de este uso impropio no son responsabilidad de HORSCH. El riesgo recae exclusivamente sobre el usuario.

Se han de cumplir las normas de prevención de accidentes que sean aplicables y todas las demás reglas generalmente aceptadas relativas a aspectos de seguridad técnica, de medicina laboral y de seguridad vial.

La observancia del Manual de instrucciones y el cumplimiento de las disposiciones del fabricante respecto a la operación, mantenimiento preventivo y proactivo forman parte integrante del uso adecuado de la máquina.

Daños derivados

Esta máquina ha sido fabricada por HORSCH con todo cuidado. No obstante, aunque se emplee del modo previsto, no queda excluido que se produzcan daños

- debidos a la acción externa,
- por velocidades de desplazamiento, de trabajo o regímenes incorrectos o no adaptados a las circunstancias,
- originados en un acoplamiento o ajuste erróneos o incorrectos del apero,
- debidos a la falta de observancia del Manual de instrucciones,
- o por falta de mantenimiento y cuidados o por una ejecución incorrecta de los mismos,
- o, por fin, daños debidos a la falta de herramientas o la presencia de herramientas desgastadas o rotas.

Por todo ello, verifique antes y durante la utilización de la máquina su buen funcionamiento y ajuste.

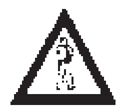
Queda excluido todo derecho de indemnización por daños que no se hayan originado en la máquina. También se incluye en este apartado nuestra exoneración de responsabilidad por daños derivados de fallos de conducción o de manejo.

En este manual de instrucciones

En este manual de instrucciones se distinguen tres clases de indicaciones de peligro y de seguridad. Para ello se emplean los pictogramas siguientes:

 Indicaciones importantes.

 Cuando hay peligro de lesiones.

 Cuando hay peligro para la vida e integridad física.

Lea atentamente todas las indicaciones de seguridad contenidas en este Manual de instrucciones y todos los letreros de aviso colocados en la máquina.

Asegúrese de que los letreros de aviso se mantengan en estado legible y cambie los letreros que falten o que estén dañados.

Siga estas indicaciones para evitar accidentes. Pase estas indicaciones de seguridad y de peligro a los otros usuarios.

Quedan prohibidas todas las formas de trabajar arriesgadas desde el punto de vista de la seguridad.

Operarios autorizados

Sólo está permitido que trabajen en la máquina aquellas personas a las que el titular de la explotación haya encargado este cometido y que hayan sido instruidas en él. La edad mínima de los operarios es de 16 años.

El operario tiene que estar en posesión de una licencia de conducir válida. Dentro de su área de trabajo asume la responsabilidad frente a terceros.

El titular de la explotación tiene las siguientes obligaciones

- Proporcionar al operario acceso al Manual de instrucciones
- Asegurarse de que el operario las haya leído y comprendido.

El Manual de instrucciones forma parte integrante de la máquina.

Equipos de protección

Para la operación y mantenimiento requerirá:

- Ropa ceñida al cuerpo.
- Guantes y gafas de seguridad para protegerle contra el polvo y las piezas de bordes cortantes de la máquina.

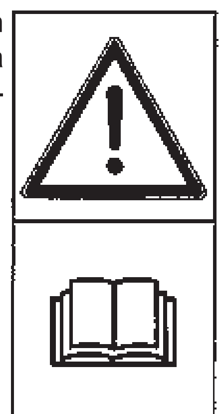
Información de seguridad

Las indicaciones de seguridad y de peligro siguientes tienen aplicación en todos los capítulos de este Manual de instrucciones.

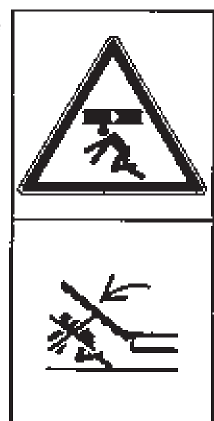
Pictogramas de seguridad

En la máquina

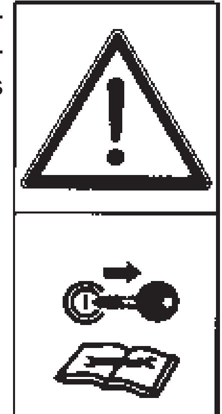
Antes de la primera puesta en funcionamiento de la máquina hay que leer y cumplir el Manual de instrucciones.



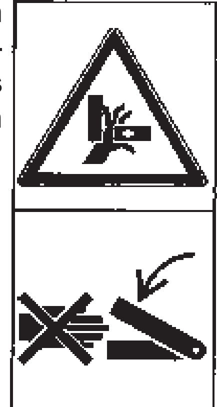
No permanezca en la zona de giro de las piezas plegables de la máquina.



Antes de los trabajos de reparación y mantenimiento apague el motor y retire las llaves del encendido.



No introducir nunca ningún miembro en las zonas de peligro de aplastamiento mientras que las piezas puedan estar en movimiento.



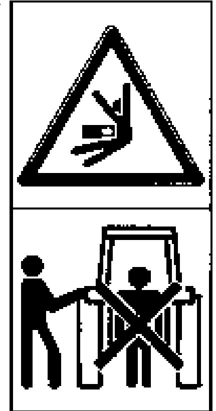
Cuidado con las fugas de líquidos a alta presión, tenga en cuenta las indicaciones del Manual de instrucciones.



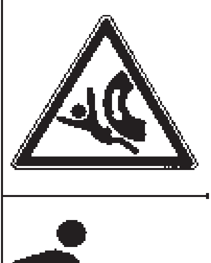
La permanencia en la zona de peligro sólo está permitida con el apoyo de seguridad puesto.



Al enganchar la sembradora y al accionar el sistema hidráulico no está permitido que haya nadie entre las máquinas.



No subir a piezas en rotación. Emplear siempre los medios auxiliares de subida previstos al efecto.

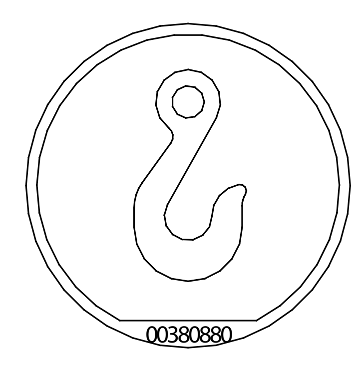




Está prohibido ir subido en la máquina durante la marcha.



Durante los trabajos de carga y descarga se deben enganchar aquí los equipos de suspensión de carga (cadenas, cables, etc.).



Seguridad durante la operación

El apero no debe ponerse en servicio hasta que no se haya recibido la formación necesaria a cargo de los empleados del distribuidor oficial, del representante del fabricante o de empleados de la empresa HORSCH. La confirmación de recepción se debe enviar debidamente cumplimentada a la empresa HORSCH.

Seguridad viaria

Cuando se conduzca por vías, carreteras o lugares públicos hay que atenerse a las normas de circulación vigentes.
Tenga en cuenta los anchos de transporte máximos permitidos y monte los dispositivos de aviso, protección e iluminación correspondientes.

Asegúrese de que cumple los valores permitidos de carga sobre el eje, carga sobre los neumáticos y los pesos totales, para no perjudicar la capacidad de maniobra ni de frenado. Los aparejos acoplados influyen sobre el comportamiento en ruta. Sobre todo al tomar las curvas hay que tener en consideración el saliente lateral y la masa de inercia del aparejo acoplado.

Antes de un desplazamiento por vías públicas hay que limpiar toda la máquina de la tierra que tenga adherida.
Está prohibido ir subido en la máquina durante la marcha.

Seguridad frente a accidentes

Adicionalmente a este Manual de instrucciones, también hay que atenerse a las normas de prevención de accidentes que haya publicado la asociación profesional de agricultura.

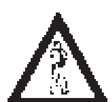
Acoplar y desacoplar la máquina

Al acoplar y desacoplar la máquina al dispositivo de tracción del tractor hay peligro de lesiones.

- Asegure la máquina para que no pueda rodar accidentalmente.
- Hay que tener una especial precaución al dar marcha atrás con el tractor. Está prohibida la permanencia entre el tractor y la máquina.
- El apero sólo se debe estacionar en una base plana y firme.

En el sistema hidráulico

- Los tubos flexibles hidráulicos no se conectarán al tractor hasta que el sistema hidráulico del tractor y del aparato estén sin presión.
- El equipo hidráulico está bajo alta presión. Verifique regularmente todos los conductos, tubos flexibles y uniones atornilladas para detectar cualquier fuga o daños reconocibles exteriormente.
- En la localización de puntos de fuga, emplee siempre instrumentos auxiliares apropiados. Elimine inmediatamente los daños detectados. Las fugas de aceite a presión pueden causar lesiones e incendios.
- En caso de lesiones, acuda inmediatamente a un médico.



Con el fin de evitar accidentes o movimientos hidráulicos accidentales o producidos por personas ajenas (por niños o acompañantes), los dispositivos de mando del tractor, cuando no se usen, tienen que, o bien asegurarse en posición de transporte, o bien cerrarse con llave.

Cambiar los equipamientos

- Asegure el apero para que no pueda rodar accidentalmente.
- Las piezas del bastidor elevadas, bajo las que tenga que estar, asegúrelas mediante apoyos adecuados.
- ¡Cuidado! Hay peligro de lesionarse en las piezas sobresalientes (las púas o discos) .
- Al subir a el apero no se debe trepar por el packer o por otras piezas giratorias. Dichas piezas podrían girar y Ud, al caer, podría hacerse heridas gravísimas.

Durante el servicio

- Antes del arranque y puesta en servicio controle los alrededores de el apero (por si hubiera niños). Asegúrese de que tiene una visibilidad suficiente.
- Está prohibida la permanencia de personas en el área de giro de las piezas de accionamiento hidráulico.
- Durante el servicio está prohibido ir subido a el apero.

Cuidados y mantenimiento

- Observe los plazos prescritos legalmente o indicados en este Manual para las revisiones o inspecciones periódicas.
- Para los trabajos de mantenimiento o de cuidados de el apero esta debe estacionarse sobre una base plana y estable y asegurarla para que no ruede fortuitamente.
- Vacíe la presión de la instalación hidráulica y baje el apero de trabajo o apóyelo en soportes.
- Después de la limpieza verifique que ningún conducto hidráulico presente pérdidas de hermeticidad ni haya conexiones flojas.
- Revise si hay las zonas de rozamiento u otros posibles daños. Los desperfectos que se detecten se deben eliminar en seguida.
- Antes de efectuar trabajos en la instalación eléctrica hay que seccionarla de la alimentación de corriente.
- Vuelva a apretar las uniones atornilladas que hubiera aflojado para los trabajos de mantenimiento y de cuidados del apero.



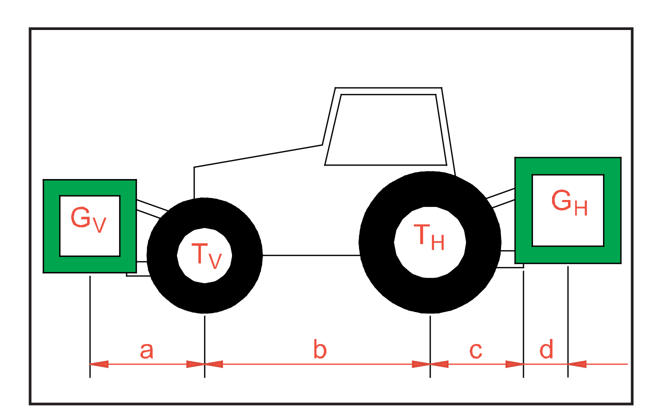
Las máquinas nuevas no se deben lavar con un limpiador de vapor o de agua a presión. La pintura tarda tres meses, aproximadamente, en endurecerse del todo y antes de este periodo podría resultar dañada.

Cálculo de la carga por lastre

El acoplamiento de aparejos en el varillaje de tres puntos delantero y trasero no debe superar el peso total máximo admisible, las cargas máximas de los ejes y la capacidad portante de los neumáticos del tractor.
El eje delantero del tractor siempre debe cargarse al menos con un 20% del peso en vacío del tractor.
Antes de iniciar el transporte por carretera, asegúrese de que el tractor utilizado no está sobrecargado y es apto para este aparejo acoplado.

Datos para el cálculo:

Todos los datos relativos al peso en kg
Todas las dimensiones en m.



Cálculo de peso

T_L Peso en vacío del tractor.
T_V Carga del eje delantero del tractor vacío
T_H Carga del eje trasero del tractor vacío
G_H Peso total del aparejo acoplado trasero
G_V Peso total del aparejo acoplado delantero

a Distancia del punto de gravedad del aparejo acoplado delantero (lastre delantero) hasta el centro del eje delantero.
b Batalla del tractor (distancia entre las rue das)
c Distancia desde el centro del eje trasero hasta el centro de la esfera de los brazos inferiores
d Distancia desde el centro de la esfera de los brazos inferiores hasta el punto de gravedad del aparejo acoplado trasero (lastre trasero)
x Indicaciones del fabricante del tractor para la carga por lastre mínima trasera. Si no existen datos, ingresar 0,45.

1. Cálculo de la carga con lastre mínima en la parte delantera y trasera de la máquina:

$$G_{V\,min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0{,}2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

Registrar el resultado en la tabla.

2. Cálculo de la carga con lastre mínima en la parte delantera y trasera de la máquina:

$$G_{H\,min} = \frac{G_V \cdot a - T_H \cdot b + x \cdot T_L \cdot b}{b + c + d}$$

Registrar el resultado en la tabla.

3. Cálculo de la carga real del eje delantero

$$T_{v\,tat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

Registrar en la tabla los resultados de cálculo obtenidos de la carga real del eje delantero obtenida y la carga admisible el eje delantero del tractor a partir de las instrucciones de operación.

4. Cálculo del peso total real

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Registrar en la tabla los resultados de cálculo obtenidos del peso total y del peso admisible del tractor a partir de las instrucciones de operación.

5. Cálculo de la carga real del eje trasero:

$$T_{H\,tat} = G_{tat} - T_{V\,tat}$$

Registrar en la tabla los resultados de cálculo obtenidos de la carga real del eje trasero obtenida y la carga admisible el eje trasero del tractor a partir de las instrucciones de operación.

Tabla:
Los valores obtenidos deben ser menores o equivalentes a los valores admisibles.

	Valor real conforme al cálculo		Valor admisible conforme a las instrucciones de operación		Capacidad portante de los neumáticos doble admisible
Carga con lastre parte delantera/ trasera	kg				
Peso total	kg	≤	kg		
Carga del eje delantero	kg	≤	kg	≤	kg
Carga del eje trasero	kg	≤	kg	≤	kg

Datos técnicos

Joker 4 CT

Ancho de trabajo: ....4,00 m
Longitud:...2,80 m
Altura de transporte:............................2,85 m
Ancho de transporte: ....2,85 m
Peso: ....2.400 kg
Número de discos: 32

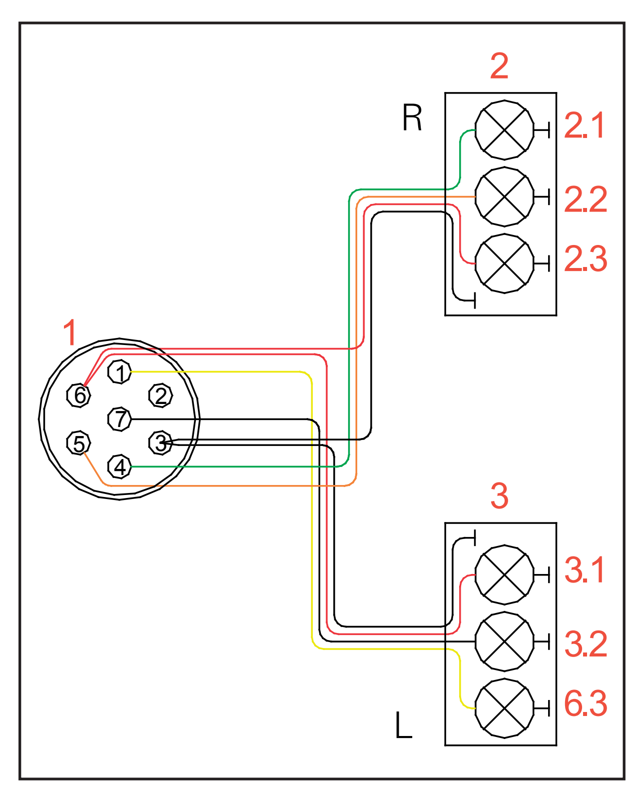
Enganche:
Enganche: ....montaje de tres puntos Cat III
Iluminación: .... 12 V
Toma de potencia:... a partir de 74 kW 100 Cv

Joker 6 CT

Ancho de trabajo: ....6,00 m
Longitud:...2,80 m
Altura de transporte:............................3,85 m
Ancho de transporte: ....2,85 m
Peso: ....3.150 kg
Número de discos: 48

Enganche:
Enganche: ....montaje de tres puntos Cat III
Iluminación: .... 12 V
Toma de potencia:. a partir de 110 kW 150 Cv

Iluminación



Iluminación

1. Conector macho de 7 polos
2. Luz trasera de la derecha
2.1 Faro del intermitente
2.2 Faro de la luz trasera
2.3 Faro de luz de freno
3. Luz trasera de la izquierda
3.1 Faro de la luz de freno
3.2 Faro de la luz trasera
3.3 Faro del intermitente

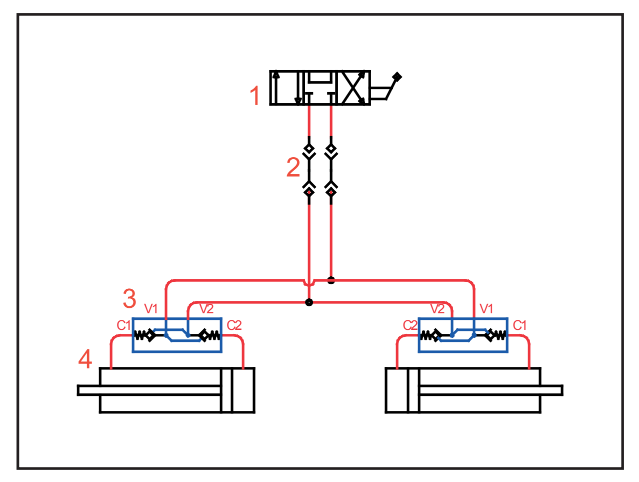
Conectores y asignación de cables:

N°	Den.	Color	Función
1.	L	amarillo	intermitente de la izquierda
2.	54 g	- - -	- - -
3.	31	blanco	masa
4.	R	verde	intermitente de la derecha
5.	58 R	marrón	luz trasera de la derecha
6.	54	rojo	luz de freno
7.	58 L	negro	luz trasera de la izquierda



Compruebe la iluminación con regularidad, para no poner en peligro, por negligencia, a los demás usuarios de las vías públicas.

Sistema hidráulico



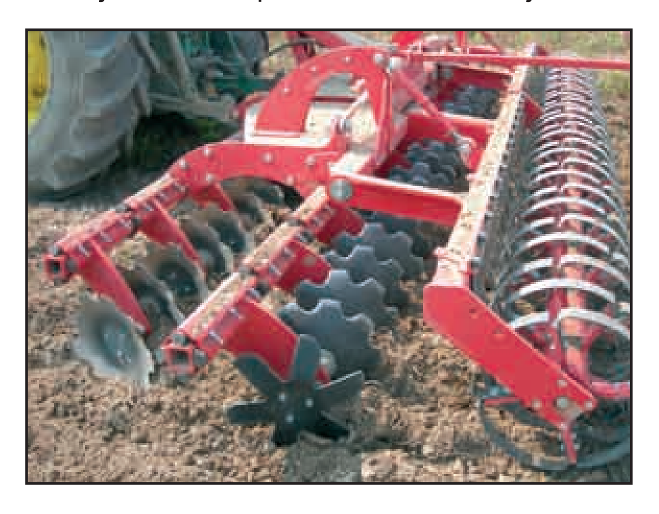
Plegar el sistema hidráulico del Joker 4 y 6 CT

1. Dispositivo de mando
2. Acoplamiento hidráulico
3. Válvula de retención hidráulica
4. Cilindro hidráulico - tapas

Ajuste y manejo

Herramientas de trabajo

Los seis discos dentados cortan los rastrojos de la cosecha, tronzan el suelo y mezclan los rastrojos hasta la profundidad de trabajo.



Joker CT

Mantenimiento:
Los cojinetes están rellenos de aceite y por eso están exentos de mantenimiento.



Cojinete del cargador de discos

Los discos se deben revisar con regularidad para verificar su juego, hermeticidad y suavidad de giro.

Indicaciones de limpieza
A los sellos de anillo deslizante les perjudican las infiltraciones de agua seguidas de un periodo prolongado de inactividad.

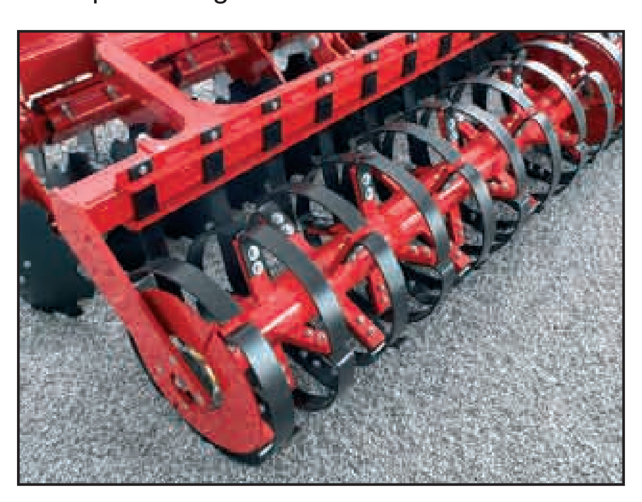
Se podría formar óxido que causaría la adherencia de los dos anillos deslizantes. Entonces los anillos deslizantes podrían girar alrededor del anillo en O, destruyéndolo. A consecuencia de ello el aceite se saldría y acabaría al poco tiempo con el cojinete.

- Por eso, las zonas de los cojinetes no deben lavarse con el limpiador a alta presión.
- Antes de los periodos prolongados de inactividad, las zonas de los cojinetes deben rociarse con anticorrosivo u otro producto similar.

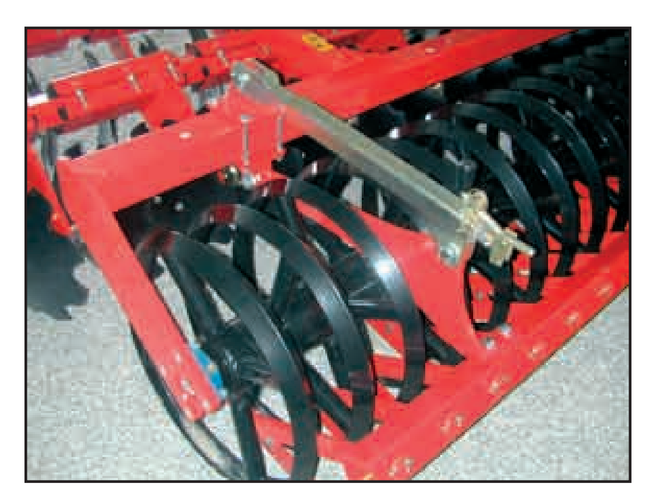
Antes de reanudar el servicio se deben girar los discos con la mano para comprobar que giran bien.

Packer

Los packers que pueden instalarse en el apero son el RollFlex o el RollCut.
Durante el funcionamiento el apero marcha sobre el packer.
El peso de la propia máquina produce una alta compactación posterior y crea una superficie de tierra plana de granulometría fina.



Packer RollFlex



Packer RollCut

El packer RollCut está dotado adicionalmente de una barra de corte que tritura los rastrojos atrapados entre las anillas del RollCut.
La profundidad de trabajo de la cuchilla debe adaptarse en campo a las condiciones existentes y su altura se ajusta con los husillos.

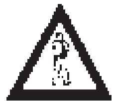
Todos los husillos de ajuste se regulan a la misma altura.

Si el suelo tiene una consistencia pegajosa, los packers pueden tomar más tierra de lo normal, lo que los hará mucho más pesados.
En estas circunstancias los componentes pueden resultar sobrecargados o durante los trayectos de transporte, se pueden ensuciar las vías públicas.



Por eso, la tierra que quede adherida a los páckers se debe limpiar con regularidad y siempre antes de los recorridos por vías públicas.

Enganchar y desenganchar el apero



Durante la maniobra de acoplamiento no debe haber nadie entre el tractor y el apero.

Enganchar el apero:

- Enganchar el apero al montaje de tres puntos del tractor.
- Conectar las tuberías hidráulicas para las tapas.
- Enchufar el conector macho para la iluminación y comprobar que funciona.
- Elevar el apero.
- Plegar los laterales.



No transportar el apero más alto de lo necesario.
Con el Joker 6 se debe observar la altura de transporte, sobre todo a la hora de pasar por debajo de puentes y con tendidos eléctricos que cuelguen a baja altura.

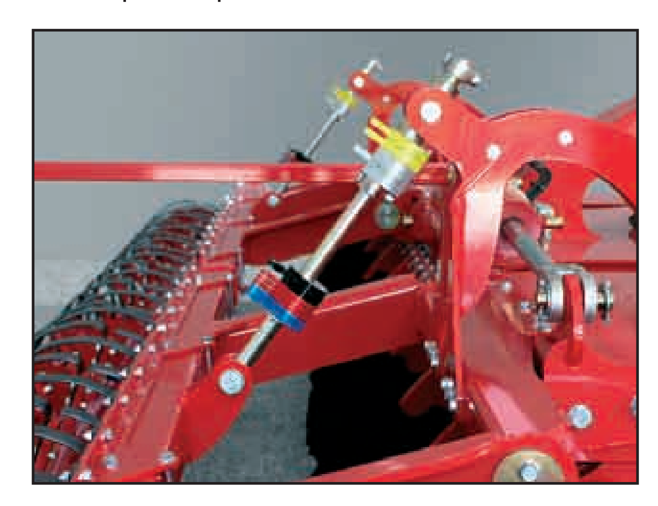
Depositar el apero en el suelo:

- El apero se estaciona sobre una base plana y firme.
- Desplegar el apero
- Desenchufar los acoplamientos insertables del sistema hidráulico.
- Extraer la clavija insertable de la iluminación.
- Desenganchar el apero.

Ajuste de la profundidad

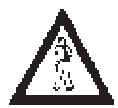
En posición de trabajo, el packer lleva en alto el apero en la parte posterior.
La inclinación del apero se ajusta delante en el montaje de tres puntos.

En campo el apero se hace descender y el dispositivo de mando se cambia a posición flotante.
En la posición de trabajo, el packer se regula mediante los clips de aluminio hasta que alcance la profundidad de trabajo deseada.
En la posición de trabajo, modificar la inclinación del apero en el brazo superior de enganche, hasta que el apero esté nivelado.



Ajuste de profundidad posterior

Cuidados y mantenimiento



Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad para el mantenimiento y cuidados de la máquina.

Su sembradora ha sido diseñada y montada para alcanzar niveles máximos de rendimiento, rentabilidad y facilidad de manejo bajo muy diversas condiciones de operación.

Antes de la entrega, su máquina ha sido revisada en fábrica y por nuestro distribuidor autorizado, con el fin de garantizar que Ud. la recibirá en un estado óptimo. Para que tenga a lo largo del tiempo una operación sin incidencias es importante que efectúe los trabajos de mantenimiento y de cuidados de la máquina en los intervalos recomendados.

Limpieza

Lleve a cabo con regularidad los trabajos de limpieza y cuidados. Así mantendrá la disponibilidad de uso y alcanzará un óptimo rendimiento.



No limpie los cilindros hidráulicos y cojinetes con un limpiador de vapor o de agua a presión. Las juntas y cojinetes no son herméticas a alta presión.

Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de muchos y diversos factores.
Así, las distintas condiciones de utilización, influencias climáticas, velocidades de trabajo y las características del terreno condicionan la periodicidad de los intervalos de mantenimiento. Pero también la calidad de los lubricantes y medios de conservación determinan el intervalo hasta la realizacion de los siguientes trabajos de mantenimiento.

Por estas razones, los intervalos de mantenimiento indicados tienen sólo un valor orientativo.
Si las condiciones de servicio se apartan de las normales, los intervalos de los trabajos de mantenimiento correspondientes tienen que adaptarse a las condiciones reales.

Un mantenimiento regular constituye la base de la disponibilidad operativa de la máquina. Las máquinas bien cuidadas tienen un menor riesgo de incidencias técnicas y aseguran un empleo y operación económicos.

Almacenaje

Si la máquina se quiere dejar inactiva durante un periodo prolongado:

- Si es posible, estacione la sembradora bajo techo.
- Proteja la máquina contra la oxidación. Pulverícela sólo con aceites fácilmente biodegradables, como por ejemplo, aceite de colza.

Engrasar la máquina

La sembradora debe engrasarse con regularidad y después de cada limpieza a presión.
Con ello asegurará la plena operatividad de la máquina y reducirá los costes de reparación y de parada técnica.

Higiene

Si se hace de ellos un uso adecuado y conforme a las normas, los lubricantes y productos de aceites minerales no suponen un riesgo para la salud.
Pero se debe evitar el contacto prolongado con la piel y aspirar los vapores de dichos productos.

Manipulación de las sustancias lubricantes

ATENCIÓN:
Proteja la piel del contacto directo con los aceite, poniéndose guantes o aplicándose cremas protectoras.
Limpie bien los rastros de aceite de la piel con agua templada y jabón. No se limpie la piel con gasolina, gasóleo o con otros disolventes.
El aceite es tóxico. En caso de ingestión de aceite acuda inmediatamente a un médico.

- Mantenga los lubricante fuera del alcance de los niños.
- Los lubricantes no deben almacenarse nunca en recipientes abiertos o sin la rotulación debida.
- Evite el contacto de la piel con ropa empapada de aceite. Cámbiese la ropa sucia de aceite.
- Los paños empapados de aceite no se deben guardar en los bolsillos de la ropa.
- Los zapatos empapados de aceite se deben desechar por la vía de los residuos tóxicos.
- Las salpicaduras de aceite en los ojos deben lavarse con agua limpia y, en caso necesario, habrá que acudir al médico.
- El aceite que se haya derramado se debe recoger con los productos absorbentes adecuados y eliminar como residuo.
- Los incendios por aceite no se deben extinguir nunca con agua, se deben aplicar únicamente agentes extintores apropiados y emplear equipos respiradores.
- Los residuos con restos de aceite y el aceite usado deben eliminarse siguiendo las regulaciones aplicables.

Servicio postventa

En la empresa HORSCH deseamos que nuestros clientes alcancen un grado de satisfacción pleno con nuestras máquinas y con nuestro servicio.

Si le surge algún problema, diríjase por favor a su distribuidor autorizado más cercano.
Los empleados del servicio técnico de nuestros distribuidores y el servicio técnico de la firma HORSCH le atenderán gustosamente.

Para poder resolver los problemas técnicos con la mayor celeridad, le rogamos su colaboración.

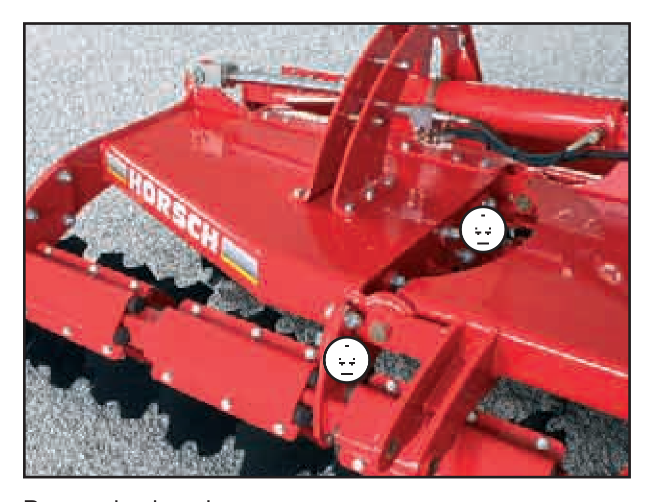
Ayude por favor a nuestro personal de asistencia al cliente proporcionándole la información siguiente. Así evitará consultas posteriores innecesarias.

- Número del cliente
- Nombre de su interlocutor asignado
- Nombre y dirección
- Modelo de la máquina y número de serie
- Fecha de compra y horas de servicio o rendimiento de superficie
- De qué problema se trata

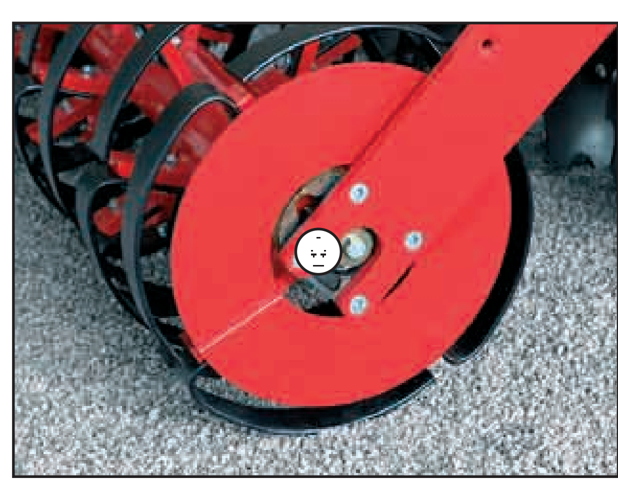
Sinopsis de mantenimiento

Sinopsis de mantenimiento del Joker 4 - 6 CT		
después de las primeras horas de servicio	Indicaciones de trabajos	Intervalo
Revisar que todas las uniones atornilladas e insertadas	estén bien apretadas y reapretar las atornilladuras	
durante el servicio		
Lubricar	Lubricar los pernos de plegado	
	Lubricar el cojinete de los ejes del packer	
Packer	Revisar su estado general y los puntos de apoyo y fijación	a las 40 horas
Seis discos	Revisar su estado, si están bien sujetos y si presentan señales de desgaste Comprobar que la hermeticidad del cojinete bañado en aceite y el grado de desgaste	diariamente
Bastidor y piezas de unión del bastidor	Revisar su estado y buena sujeción	diariamente
Instalación hidráulica y componentes	Hermeticidad, sujeción y puntos dañados por rozamiento	antes del servicio
Iluminación y letreros de aviso	Buen estado, funcionamiento y limpieza	antes del servicio
Después de la temporada		
Toda la máquina	Ejecutar los trabajos de limpieza y conservación	

Puntos de engrase




Pernos de plegado



Cojinetes del eje del packer